Die

Neuralgien und Neurosen des Gesichts und des Kopfes,

hervorgerufen durch pathologische Zustände der Zähne.

Dissertation

bei der

Meldung zum Doktorexamen

der medicinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Bonn

vorgelegt

von

Manasse Neustadt

prakt. Zahnarzt

aus Wesel.

BONN 1895.

Buchdruckerei von Jos. Bach Wwe.

Dem hochverehrten Docenten

Herrn Prof. Dr. med. Julius Bruck

zu Breslau

in dankbarer Verehrung gewidmet

und

Seinem werthen Gönner

Herrn Dr. med. J. Lieven

zu Wesel

freundlichst zugeeignet

vom

Verfasser.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547409_0110

Aus dem interessanten Gebiete der Neuropathologie haben die krankhaften Störungen der Gesichts- und Kopfnerven nicht zum wenigsten die Aufmerksamkeit der Aerzte und Forscher auf sich gelenkt, und dies um so mehr, als in sehr vielen Fällen die Unkenntnis des ätiologischen Moments die zwischen den verschiedenartigsten Mitteln und Wegen schwankende Behandluug meistens illusorisch machte. Dass ein Teil dieser Fälle auf Rechnung von Zahnkrankheiten zu setzen war oder wenigstens mit den Zähnen in näherer oder entfernterer Beziehung stand, dessen war man sich wohl dunkel bewusst; und wenn von diesem Gedankengange aus bei heftigen Neuralgien des Kopfes in nicht seltenen Fällen die gesammten gesunden Zähne einer ganzen Kieferhälfte oft ohne jeden Heil-Erfolg entfernt wurden, so können wir nur die damalige, geringe Kenntnis von den Erkrankungen der Zähne für diese barbarische Handlungsweise verantwortlich machen.

Erst der modernen Zahnheilkunde war es vorbehalten, mehr Licht in das Dunkel dieser Verhältnisse zu bringen, da erst die genauere Kenntnis von den Zahnkrankheiten die Zahnärzte befähigte, aus dem zuweilen mystischen Gebiete der Neuralgien und Neurosen jene Fälle auszuscheiden, welche durch Erkrankungen der Zähne bedingt sind, und die geeignete Behandlung der letzteren, welche nicht in jedem Falle die Extraction sein muss,

vorzunehmen. Denn bei dem conservirenden Standpunkte, den die Zahnheilkunde jetzt einnimmt, ist es naturgemäss von wesentlichem Belang, ob ein Zahn geopfert werden soll oder nicht. Während früher bei Neuralgien und Neurosen des Kopfes der Arzt sich nur zu leicht entschloss, einen oder den anderen, selbst gesunden Zahn zu entfernen, dürfte es heute angemessener sein, bei allen Störungen der Gesichts- und Kopfnerven, für welche sich keine andere, ursächliche Schädlichkeit erkennen lässt, einen Zahnarzt zu Rate zu ziehen, und durch eingehende Untersuchung des Gebisses feststellen zu lassen, ob irgend ein Defect an den Zähnen als causa peccans der krankhaften Störung im Nervengebiet diagnosticirt werden kann. Es erscheint dies um so nothwendiger, als bei der Irradiation der neuralgischen Schmerzen die Patienten den Sitz ihrer Beschwerden nur zu oft in die Zähne verlegen, obwohl mit Sicherheit nur ein geringer Bruchteil der Nervenstörungen durch Zahnleiden bedingt ist.

Wenn ich es demnach hier unternehme, den Zusammenhang zwischen Neuralgien resp. Neurosen des Gesichts und des Kopfes und Zahnkrankheiten skizzenhaft festzustellen, so geschieht dies namentlich mit Rücksicht auf die Frage, wann und wie der Zahnarzt bei den verschiedenen Fällen einzugreifen hat, und wo er sich von seiner Behandlung Erfolg versprechen darf.

Unter den krankhaften Störungen der Gesichtsnerven nehmen die Erkrankungen des Nervus trigeminus sowohl nach ihrer Häufigkeit, wie der Intensität, mit der sie auftreten, die erste Stelle ein. Entsprechend dem Ursprung des N. trigeminus aus 2 getrennten Wurzeln, einer stärkeren, hinteren, sensiblen und einer

schwächeren, vorderen, motorischen Wurzel, zerfallen die Störungen dieses Nerven in Sensibilitäts- und Motilitäts-Neurosen, von denen die ersteren, welche zudem weitaus häufiger auftreten, mit dem speciellen Namen „Neuralgien“ belegt werden, während die Bezeichung „Neurosen“ insbesondere den Störungen der Motilität verbleibt.

Während man in Bezug auf das Wesen der Neuralgien und die anatomischen Veränderungen an den Nerven bei diesen Erkrankungen sich noch völlig auf dem unsicheren Boden der Hypothese bewegt, hat man gewisse, prädisponirende Momente herausgefunden, welche das Entstehen dieser Erkrankung zu begünstigen scheinen.

Hier ist die sogenannte, neuropathische Constitution in erster Reihe zu nennen. Dann spielt die erbliche Belastung eine hervorragend Rolle, wobei manche Autoren (Anstie) nicht nur die Disposition zu Psychosen, zu Hysterie und Epilepsie, sondern auch die phthisische Veranlagung zu den belastenden Momenten rechnen. Des Weiteren setzen allgemeine Ernährungsstörungen, wie Anämie, Chlorose, eine unzweckmässige und erschöpfende Lebensweise, nicht zum wenigsten Alcoholismus eine besondere Disposition zu Neuralgien.

Zu den Gelegenheits-Ursachen, welche ausser der Disposition als speciell veranlassende Momente angesehen werden müssen, gelten traumatische und rheumatische Einflüsse, mechanische Einwirkungen, veranlasst durch Störungen in den die Nerven umgebenden Geweben und Organen, Tumoren, Exostosen an den Zahnwurzeln, Wurzelodontome, Neubildungen in der Pulpahöhle, abnorme Zahnstellungen, Reizungen peripherer Nerven durch cariöse Zähne, erschwerter Durchbruch, wie mangelhafte Entwickelung der Weisheits-

zähne; ausserdem Infectionskrankheiten, Syphilis und Erkrankungen des Seh- und Hör-Apparates.

Die eigentlichen Neuralgien treten meist einseitig, genau in dem Bezirke eines bestimmten Nerven oder Nervenastes mit grosser Heftigkeit und ausgesprochenen Anfällen auf, wobei ein deutliches An- uud Abschwellen des Schmerzes, der zeitweilig auch ganz aufhört, beobachtet wird. Die Schmerzen strahlen in die peripheren Ausbreitungen des befallenen Nerven aus, irradiiren jedoch nicht selten in den Bezirk eines Nachbarnerven hinüber. Die Patienten bezeichnen die Schmerzen theils als brennende, theils als bohrende, auch als blitz- oder stichartige. Zuweilen kündigt sich der neuralgische Schmerzanfall durch Vorboten an, wie Taubsein, Ameisenkriechen in dem betreffenden Nervengebiete. Diese mit geringen Schmerzen vergesellschafteten Erscheinungen werden Paraesthesien genannt. Zuweilen hat man während des Anfalles, doch auch in anfallsfreien Zeiten, Sensibilitätsstörungen der Haut und der tiefer gelegenen Theile des betroffenen Nervenbereiches beobachtet, die einmal heftige Hyperaesthesien, ein andermal auffallende Anaesthesien darstellen.

Die Ausstrahlungspunkte der Schmerzen sind oft die Knochenkanäle, aus denen die Nervenzweige hervortreten, was sich ganz natürlich daraus erklärt, dass ein sich hier geltend machender Druck den Nerven auf eine harte Unterlage, den Knochen, andrückt. Diese Druckpunkte, nach Valleix „points douloureux“ genannt, sind von hervorragender Wichtigkeit für die Diagnose. Mit den Anfällen ist nicht selten ein Zucken der entsprechenden Gruppen der Gesichtsmuskeln verbunden, das reflectorisch zu deuten ist. Als concomitirende Erscheinung der Gesichtsneuralgie (auch Prosopalgie, tic douloureux

genannt) beobachtet man starke Röthe des befallenen Bezirkes, zuweilen vermehrte Absonderung der Conjunctiva, wie der Mund- und Nasenschleimhaut.

Sehr interessant sind auch die trophischen Störungen bei Trigeminus-Neuralgien, so z. B. das Spröde- und Struppigwerden, das Ergrauen und Ausfallen der Haare, nicht minder die Herpes-Eruptionen auf der Haut.

Gemäss der Verzweigung des Trigeminus in 3 Aeste, die in der Regel einzeln befallen werden, unterscheidet man:

1. Die Neuralgie des Ramus ophthalmicus N. trigemini, auch Neuralgia ophthalmica genannt, bei welcher in der Regel auch nicht der ganze Ast betroffen ist, sondern die Erkrankung sich auf gewisse Nebenzweige (N. supraorbitalis und N. frontalis) beschränkt. Der Schmerzpunkt liegt dabei gewöhnlich am foramen supraorbitale, am Austrittspunkte des N. supraorbitalis; jedoch hat man hierbei auch Schmerzpunkte an der Nase, sowie am inneren Augenwinkel beobachtet; ferner 2. Die Neuralgie des ramus supramaxillaris, bei welcher meist der N. infraorbitalis befallen ist. Hier ist der point douloureux am foramen infraorbitale zu suchen, obwohl auch eine Anzahl anderer Schmerzpunkte beobachtet worden ist; schliesslich: 3. Die Neuralgie des ramus inframaxillaris, welche den Schmerzpunkt am foramen mentale aufweist.

Der Verlauf der Quintus-Neuralgien kann ein ganz bestimmter, typischer, sein, indem die Anfälle zu bestimmten Tages- oder Nachtzeiten einsetzen; häufig ist er jedoch ein völlig unbestimmter, atypischer, mit ganz unregelmässigem Eintritt und verschiedenartiger Heftigkeit, wobei zuweilen bestimmte Veranlassungen zu beschuldigen sind.

Was die Dauer des Anfalles selbst betrifft, so hat man neben Anfällen von nur sekundenlanger Dauer solche von mehreren Stunden beobachtet; ebenso unbestimmt ist die Krankheitsdauer selbst.

In Bezug auf die Heilung der Krankheit kommt es natürlich vor Allem auf das ätiologische Moment und dessen Bedeutung an. Wo die Neuralgie durch Zahnleiden irgend welcher Art bedingt ist, wird sie mit Beseitigung der Zahnkrankheit gehoben werden. Auch Neuralgien, welche durch rheumatische und anämische Einflüsse, durch Malaria-Infection u. a. veranlasst sind, geben eine verhältnissmässig gute Prognose. Ungünstig ist dieselbe bei neuropathischen Patienten, bei inoperablen Tumoren als Grundkrankheit etc.

Fassen wir nun die hervorstechendsten Symptome noch einmal zusammen, so ergeben sich als Anhaltspunkte für die Diagnose: Anfallsweises Auftreten der Schmerzen, Begrenzung derselben im Bereiche der betroffenen Nervenzweige und endlich die points douloureux. Vor Allem wichtig ist die Feststelluug der ursächlichen Schädlichkeit und die genaue Bestimmung des Sitzes der Neuralgie.

Dabei wird die Entscheidung oft schwierig sein, ob das Leiden peripherer oder centraler Natur ist, wobei manche Neuropathologen die Frage aufwerfen, ob der Schmerz der verschiedenen Formen der Neuralgie wirklich seinen Ursprung von denselben Stellen herleitet, an denen die Patienten über ihn klagen oder ob er einfach an jenen Stellen nur gefühlt wird, wie wenn er dort entstände, in derselben Weise z. B. wie Patienten, denen ein Glied amputirt ist, noch über Schmerzen in der Extremität klagen, obwohl dieselbe abgesetzt ist.

Ausschlaggebend für peripheren Sitz wird stets eine periphere Ursache sein, z. B. eine äussere Ver-

letzung, wobei ein Teil der Nerven an der Oberfläche irritirt ist. Mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit kann man ein peripheres Leiden annehmen, wenn die Neuralgie einen bestimmt abgegrenzten Nervenast betrifft oder, wenn man im Stande ist, durch periphere, mechanische Einwirkungen den Anfall zu coupiren.

Nach Viktor Horsley sind in Betreff einer korrekten Diagnose vor allem Ursprung und Art der Schmerzen genau zu berücksichtigen. Bei den meisten Fällen behaupten die Patienten, dass der Schmerz sich zuerst in den Zähnen fühlbar gemacht habe; andere behaupten, dass er in dem Knochen entstand, und viele erklären, dass er in der Haut am empfindlichsten auftrat.

Wenn die Schmerzen zuerst in dem Knochen und der Haut auftreten und sich erst später in den Zähnen fühlbar machen, so kann man hieraus den Schluss ziehen, dass der Sitz der Krankheit in dem Nervenstamm ist. Ist der Schmerz anhaltend, so ist dies ein Anzeichen, dass die Nervenäste sich in krankem Zustande befinden; ist er dagegen intermittirend, so ist hauptsächlich der Nervenstamm afficirt; dasselbe ist der Fall, wenn der Schmerz durch Bewegung erregt wird. Bei den meisten Patienten erregt jede Kieferbewegung beim Sprechen oder Essen heftige Schmerzen, was dadurch zu erklären ist, dass der entzündete Nerv durch die Bewegung des Mundes beim Oeffnen der Kiefer eine Dehnung erleidet. Bei Reizung der Nervenäste ist dieser durch Bewegung erzeugte Schmerz geringer. In Betreff der Einwirkung von Hitze oder Kälte, sowie anderer Reizmittel lassen sich bislang keine sicheren Schlüsse ziehen.

Noch mehr Schwierigkeiten bildet in der Regel die Eruirung der Ursache der Neuralgie, wobei für den

Zahnarzt natürlich am meisten die Krankheiten, Veränderungen und Neubildungen an den Zähnen von Interesse sind. Gerade zu den Ursachen der Quintus-Neuralgien stellen die Zahnkrankheiten ein nicht zu unterschätzendes Contingent.

Vor allem ist es die so allgemein verbreitete caries dentium, zumal wenn es dabei bereits zur Bloslegung der pulpa gekommen ist, mit allen daraus resultirenden Folgekrankheiten, daneben auch alle oben bereits genannten Veränderungen und Abnormitäten der Zähne.

Da es nachgewiesen ist, dass selbst die geringfügigste, cariöse Stelle, der kleinste Defekt an den Zähnen eine Neuralgie hervorzurufen im Stande ist, so kann man nach Ausschliessung anderer ursächlicher Schädlichkeiten nicht dringend genug bei Neuralgien die Forderung einer scrupulösen Inspection des ganzen Gebisses durch den Zahnarzt stellen, ein Postulat, von dem leider in praxi noch häufig Abstand genommen wird, meist zum Schaden der Patienten, denen zuweilen in unsinnigster Weise eine grosse Anzahl gesunder Zähne ohne jeden Heileffect entfernt wird. Zuweilen ist es gelungen, von dem schuldigen Zahn aus durch irgend einen Reiz mechanischer, thermischer oder chemischer Natur einen Schmerzanfall auszulösen; in solchen Fällen ist natürlich die Diagnose wie die Therapie gegeben.

Was die Behandlung der nicht durch Zahnleiden bedingten Trigeminus-Neuralgie betrifft, so will ich hier nur kurzweg erwähnen, dass man bei rheumatischen Affectionen Colchicum mit Opium, bei Supraorbital-Neuralgie in Folge von Malaria mit gutem Erfolge Chinin angewandt hat; ausserdem natürlich die Narcotica, besonders Morphium, subcutan wie innerlich; auch die Sol. arsenic. Fowleri, Amylnitrit, Terpentin u. a. m.

haben zuweilen Bessserung und Heilung herbeigeführt. Selbst Bäder und Badekuren hat man versuchsweise gebrauchen lassen, jedoch ohne nennenswerthen Erfolg. Auch die Electricität in beiden Formen, als galvanischer und faradischer Strom, bei welch letzterem man die angefeuchteten Electroden in der Nähe der befallenen Nervenäste oder direkt auf die points douloureux aufsetzt, erfreut sich einer nicht ganz ungerechtfertigten Bevorzugung bei der Behandlung der Neuralgien, besonders was den galvanischen Strom anlangt. Bei Neuralgien, welche durch Tumoren, Narben etc. veranlasst werden, wird die Entfernung der Abnormität geboten sein, während die Neuralgien auf anämischer Basis etc. mit der Behandlung und Besserung des Grundleidens verschwinden dürften.

Wo trotz aller genannten Mittel und Wege sich keine Besserung erzielen lässt, sollte man besonders bei Neuralgien peripherer Natur, die Nervendehnung, resp. die Resection eines Teiles des betroffenen Nervenastes in Erwägung ziehen, welche Manipulationen in manchen Fällen erstaunliche Resultate zeitigten.

Den Heileffekt der Nervendehnung auf die Neuralgien, falls dieselben auf einer entzündlichen Fixation oder Beengung des Nerven an einer Stelle seines Verlaufes beruhen, muss man nach Landois teilweise in der Herabsetzung der Reizbarkeit, teils in der Lockerung der entzündlichen Adhaesionen suchen.

Haben wir einen kranken Zahn als Ursache der Neuralgie entdeckt, so wird die Behandlung der Neuralgie sich ganz nach der Erkrankung des Zahnes richten. Bei der einfachen, cariösen Erkrankung wird die sachgemässe Füllung des Zahnes, bei Blossliegen der pulpa eine Deckpaste vor der Füllung, bei Entzündungen der

pulpa partielle oder totale Vernichtung derselben durch Caustica mit nachfolgender, lege artis gelegter Füllung, bei bereits abgestorbener pulpa Entfernung derselben nebst ihren Wurzelannexen unter antiseptischen Cautelen vor der Füllung zu geschehen haben, um durch Beseitigung des Grundleidens die Neuralgie zu heben.

Zuweilen kann ein Zahn völlig gesund aussehen und innerlich doch erkrankt sein. Hier kann eine sogen. idiopathische Entzündung der pulpa oder eine Dentin-Neubildung in derselben die Veranlassung zu einer Neuralgie bilden. In diesen Fällen ist es zweckmässig, die verdächtigen Zähne nach Doebbelin anzubohren, die pulpa zu entfernen und die weitere Behandlung des Zahnes folgen zu lassen.

Nur in denjenigen Fällen, wo alle die genannten Massnahmen nicht den gewünschten Endeffect haben, sowie überall dort, wo periostitische Prozesse mit ihren Folgezuständen eingetreten sind oder der Verdacht auf Exostosen oder Odontome gerechtfertigt ist, wird die Entfernung des Zahnes mit seinen Annexen nicht von der Hand zu weisen sein. Allein wir sehen, wie stark diese ultima ratio eingeschränkt werden kann.

Dass dabei für die Regelung der Diät, eine kräftige, aber reizlose Kost, vor allem für körperliche wie geistige Ruhe gesorgt werden muss, ergiebt sich aus der Aetiologie der Neuralgie von selbst.

Bei weitem seltener als die Neuralgie des Quintus ist eine andere Funktionstörung im Gebiete dieses Nerven, welche man als „Anaesthesie“ bezeichnet, und von welcher man gemäss der Lokalisation der sensiblen Leitungsbahn, welche durch die krankhafte Störung eine Unterbrechung erlitten hat, die 3 Formen der peripheren, der spinalen und der cerebralen Anaesthesie unterscheidet.

Eine derartige Leitungsunterbrechung kann an jeder Stelle der ganzen Bahn zwischen dem Centralapparat und den Endausbreitungen der sensiblen Hautnerven eintreten. Letztere können durch die verschiedenartigsten Einwirkungen in ihrer Leistungsfähigkeit geschädigt werden. So ruft z. B. das Erfrieren der Haut eine periphere Anaesthesie hervor, und benutzen wir diese Eigenschaft bekanntlich, um bei Zahnextraktionen und anderen, kleineren, blutigen Eingriffen (Eröffnung von Abscessen u. dgl.) durch Zerstäubung von Aether, Aethylchlorid u. a. auf der Haut, der Schleimhaut oder dem Zahnfleisch die Operation zu einer fast schmerzlosen zu gestalten. In ähnlicher Weise setzen gewisse ätzende Stoffe, sowohl Säuren als Alkalien, die Empfindung herab. So wenden wir bei Vorbereitung von Zahnhöhlen behufs Füllung bei sensiblem Dentin Einlagen von concentrirter Carbolsäure, Wattebäuschen, getränkt mit einer Mischung von Schwefelsäure und Schwefeläther u. a. an, um die bei oben genanntem Zustande des Zahnbeins für den Patienten höchst unangenehme Operation zu einer harmlosen zu machen.

Ausserdem kommen periphere Leitungsanaesthesien durch Compression peripherer Nervenstämme in Folge von Neubildungen zu Stande, auch bei Verletzungen durch irgend ein Trauma, schliesslich auch im Gefolge einer degenerirenden Entzündung, der peripheren Neuritis.

Die spinalen Anaesthesien beobachtet man meist im Anschluss an akute und chronische Rückenmarksleiden, besonders bei tabes dorsalis, während die cerebralen Anaesthesien bei Gehirnkrankheiten (Blutungen, Tumoren, Erweichungsherde) vorkommen.

Auch die Anaesthesie erstreckt sich wie die Neu-

ralgie auf den ganzen Nerven in seltenen Fällen, meist auf einen oder mehrere seiner Aeste.

Was die Aetiologie anlangt, so deckt sich dieselbe im Allgemeinen mit dem oben über die Neuralgien Gesagten.

An der Anaesthesie nimmt ausser der äusseren Haut auch die Schleimheit der Nase, der Mundhöhle, der Zunge, der Augenbindehaut Teil, woraus sich die hier zuweilen auftretenden Ulcerationen am Munde und auf der Zunge erklären.

Die ebenso wichtigen als gefährlichen krankhaften Störungen des Auges, wie die neuroparalytische Augenentzündung, die ulceröse Keratitis mit Vereiterung des ganzen Augapfels will ich hier nur der Vollständigkeit halber anführen.

Als besonders hervortretende Symptome bei der Quintus-Anaesthesie finden wir cyanotische Blässe und auffallende Kühle der betroffenen Hautpartie. Zu erwähnen ist noch das Erlöschen der Thränensecretion wie die Beeinträchtigung des Geschmacks, vor allem in den vom N. lingualis versorgten Zungenteilen.

Auch hier sind natürlich für den Zahnarzt von besonderem Interesse diejenigen Fälle von Trigeminus-Anaesthesie, die durch Zahnleiden bedingt sind. So hat man z. B. in Folge einer lange bestehenden, stark eiternden Fistel in der Gegend des foramen mentale eine Anaesthesie des N. inframaxillaris beobachtet derart, dass seine sensible Leitung peripherwärts vollständig aufgehoben ward.

Nach dem Dental Cosmos hat man sogar nach Extraktion eines linken, unteren 2. Bicuspis eine plötzliche, 5 Minuten lang dauernde, vollkommene Anaesthesie des ganzen linken Armes beobachtet. Was die Be-

handlung der Anaesthesie betrifft, so fällt sie nur in denjenigen Fällen dem Zahnarzte zu, die auf Zahnleiden zurückzuführeu sind, welche letzteren in der bekannten Weise gehoben werden müssen.

Von den motorischen Nerven, welche durch Zahnkrankheiten beeinflusst werden können, sind von besonderem Interesse der motorische Teil des N. trigeminus und des N. facialis. Diese Störungen der Motilität, die eigentlichen Neurosen, bestehen einmal in Krämpfen (Spasmen), ein ander Mal in Lähmungen (Paralysen).

Im Gebiete des N. trigeminus, der mit seinen motorischen Fasern die Kaumuskulatur versorgt, treten die Krämpfe meist doppelseitig auf und sowohl in tonischer wie klonischer Form. Im ersteren Falle entsteht die sogen. Kieferklemme, der Trismus, der am häufigsten als Initialerscheinung des Tetanus auftritt, wobei der Mund weder gewaltsam, noch durch Willensanstrengung geöffnet werden kann.

Im zweiten Falle, der klonischen Form, entsteht durch horizontale oder verticale, mehr oder weniger regelmässig, intensive Bewegungen des Unterkiefers entweder das Zähneklappern (wie beim Schüttelfrost) oder das Zähneknirschen, was wir bei gewissen Gehirnkrankheiten beobachten, ausserdem als Anfall förmlicher Kaubewegungen bei Hysterie und Epilepsie.

Diese Krampfformen werden meist durch Reizung des III. Quintus-Astes reflectorisch ausgelöst, wobei die verschiedenartigsten Erkrankungen der Zähne und Kiefer, namentlich auch erschwerte Dentition wie schmerzhafter Durchbruch der Weisheitszähne als ursächliche Momente figuriren.

Ein Analogon zu der Irradiation der Schmerzen bei Neuralgien in benachbarte Gebiete finden wir auch

bei den Motilitätsneurosen, indem die Krämpfe sich auf entferntere Nerven, wie plexus cervicalis und plexus brachialis erstrecken können.

Im Gebiete des N. facialis kommen Krämpfe sehr häufig zur Beobachtung, was auf der Innervation fast sämmtlicher Gesichtsmuskeln durch diesen Nerv und auf seiner durch seine Lage exponirten Stellung für directe wie reflectorische Reizungen beruht.

Der eigentliche diffuse Spasmus der Gesichtsmuskeln, auch tic convulsif genannt, geht nicht selten aus Erkrankungen der Zähne und der Kiefer hervor, wobei besonders caries, periostitis und parulis Rolle spielen. Dabei tritt in der Regel erst ein partieller Gesichtsmuskelkrampf auf, der sich erst durch die Fortwirkung des Reizes, bei nervös disponirten Patienten zu einem allgemeinen Spasmus steigert. Das Mienenspiel wechselt hierbei so rasch, dass es ausserordentlich schwer ist, die verschiedenen zahlreichen Muskeln in ihren Bewegungen zu beobachten und ist um so auffallender und grimassenartiger, als in der Regel nur eine Seite des Gesichtes betroffen zu sein pflegt. Dieser tic convulsif tritt gewöhnlich in Paroxysmen auf, die sich in manchen Fällen erstaunlich oft wiederholen bis zu 40 Anfällen im Laufe des Tages. Von Schmerzhaftigkeit ist dabei keine Spur vorhanden. Was die Behandlung anlangt, so hat man in zahlreichen Fällen, in denen die causa peccans im Dunkeln blieb, die Electricität, Nervina und Narcotica, Neurectomien und ähnliche Eingriffe oft völlig vergeblich angewandt. In allen Fällen, in denen ein kranker Zahn als Ursache des Krampfes herausgefunden wurde, wird durch Behandlung der speciellen Störung, bei Parulis wie bekannt eventuell durch Extraction, auf eine Heilung zu rechnen sein.

Vom partiellen Facialiskrampf werden am häufigsten betroffen die Muskeln in der Nähe des Auges, woraus der sogen. Lidkrampf, Blepharospasmus, resultirt. Der durch die Contraction des M. orbicularis palpebrarum bewirkte Lidschlus dauert in manchen Fällen nur wenige Minuten, ist aber auch schon Wochen, ja Monate hindurch beobachtet worden, während welcher Zeit die Patienten natürlich absolut blind sind. Zuweilen gelingt es, durch Druck auf gewisse Stellen, besonders im Bezirke des N. trigeminus, jedoch auch am Zahnfleisch, Zahnbein u. a. die Oeffnung der Lider auf ganz kurze Zeit zu bewerkstelligen. Diese Krankheit ist meist reflectorischen Ursprungs, wie das gleichfalls hierher gehörige krankhafte Blinzeln des Auges, Spasmus nictitans.

Als veranlassende Momente gelten u. a.: Caries dentium, Exostosen an den Zahnwurzeln, ulceröse Processe der Mund- und Rachenhöhle, vorzugsweise jedoch Verletzungen des Auges. Endlich kann der Gesichtskrampf als Teilerscheinung allgemeiner Krämpfe auftreten, so bei Epilepsie, Eklampsie, Chorea, Hysterie, Tetanus.

Bei den Lähmungen des N. facialis haben wir zwischen dem peripheren und cerebralen Sitz der Affection zu unterscheiden. Als Ursachen der ersteren Erkrankung werden rheumatische Einflüsse, Traumen (Druck der Geburtszange bei Neugeborenen), Parotis-Entzündungen, in seltenen Fällen Zahnleiden genannt. So beobachtete Salter einen Fall von Facialis-Lähmung infolge schmerzhafter caries eines oberen Weisheitszahnes.

Auch im Bereiche des N. oculomotorius beobachten wir nicht selten Funktionsstörungen, die sich öfters als Lähmungen, denn als Spasmen der vom N. oculomotorius

versorgten Muskeln darstellen und auf Zahnleiden zurückzuführen sind.

Die vollständige Lähmung des N. oculomotorius hat zur Folge:

1. Herabhängen des oberen Lides, Ptosis paralytica.
2. Unbeweglichkeit des Augapfels.
3. Schielen (Strabismus) nach aussen und unten (in Folge dessen Doppelsehen).
4. Leichtes Hervortreten des Bulbus.
5. Mässige Erweiterung der Pupille, Mydriasis paralytica.
6. Unvermögen der Pupillenveränderung auf Lichtreiz.
7. Unvermögen der Accomodation des Auges für die Nähe.

Die Lähmung kann natürlich auch unvollkommen, d. h. auf einzelne Zweige der Nerven beschränkt sein.

So wurde bei einigen Zahnkranken Mydriasis, also Lähmung des sphincter pupillae, constatirt, die nach Entfernung der kranken Zähne rasch zurückging.

Nach Hermann Schmidt soll Accomodationsschwäche ohne Pupillenerweiterung bei Zahnkranken sehr oft auftreten, am häufigsten im jugendlichen Alter.

Seltener als die Parese kommt der Spasmus sphinct. pupillae Myosis vor.

Power erwähnt mehrere Fälle von Ptosis, die nach Entfernung der kranken, schuldigen Zähne schnell verschwand.

Terrier beschreibt einen Fall von Contracturen des rechten rectus superior externus und obliquus inferior bei einem 21jährigen hystero-epileptischen Mädchen mit mehreren cariösen Zähnen. Nach Enfernung der Zähne heilte das Augenleiden in wenigen Tagen.

Ely sah in Folge von Zahnreiz leichte Parese des rechten rectus internus und der Accomodation.

Die Reizung des ramus superior N. oculomotor., der zum M. levator palpebrae zieht, hat Lagophthalmus spasticus, die der anderen Muskeläste einen entsprechenden Strabismus spasticus zur Folge. Letztere Reizungen kommen auch reflectorisch beim Zahnen der Kinder zu Stande.

Alle Reflexaffektionen des Auges heilen rasch und vollständig nach Entfernung der schuldigen Zähne.

Hingegen wurden auch in wenigen Fällen Reflexaffectionen des Auges nach einer Zahnextraction beobachtet, die ebenfalls rasch heilten; analog sah man bei Katheterisirung des Thränennasenkanals, der vom N. dentalis anterior versorgt wird, Schmerzen in den vorderen Backenzähnen auftreten.

Ein Pendant zu den oben geschilderten Beziehungen zwischen Augen- und Zahnkrankheiten bilden die Wechselbeziehungen zwischen Ohr- und Zahnleiden, welche auf der Nebeneinanderlagerung des das Gehörorgan einschliessenden Schläfebeins und des Unterkiefers sowie auf der partiell gemeinschaftlichen Quelle der Nervenversorgung von Seiten des III. Quintus-Astes beruhen. Dazu kommt der directe Zusammenhang, den die Schleimhaut des Mundes und des Rachens auf dem Wege des ostium pharyngeum tubae mit den Gebilden des Gehörapparats erfährt, was natürlich die Folge hat, dass sich pathologische Prozesse sehr leicht von einem dieser Orte auf den anderen ausbreiten können.

Zuweilen rühren Beschwerden an den Zähnen nur von einem eingedickten Ceruminalpfropf her, welcher durch Druck auf das Trommelfell auf dem Wege der membrana tympani eine Neuralgie des III. Quintusastes hervorruft.

Jedweder Reiz, der den meatus auditorius externus

trifft, wie ein Furunkel, irgend ein Trauma kann eine Reflexerregung des N. trigeminus hervorrufen.

Bei heftigen Otalgien ohne krankhaften Befund im Gehörorgan ist eine genaue Untersuchung des Mundes und der Zähne angezeigt, derzufolge wir meistens cariöse resp. pulpakranke Zähne als die schuldige Ursache entdecken werden. Besonders sind es neben der caries die acuten, eitrigen Pulpitiden und eine Reihe von Wurzelerkrankungen welche die Affectionen des Gehörorgans bedingen können.

Seltener sind hier die Tropho-Neurosen, die durch den Trigeminus oder Sympathicus vermittelt werden. Auch die accidentell während der Dentition zuweilen auftretenden Mittelohreiterungen werden von manchen Autoren als Trophoneurosen aufgefasst.

Doch sind praktisch viel wichtiger die sogen. Reflexneuralgien, die sich am häufigsten neben caries eines Backenzahnes, der dabei gar nicht zu schmerzen braucht, finden. Diese Neuralgie, fast immer einseitig, tritt mit mehr oder weniger typischen Anfällen auf und characterisirt sich durch intensive, reissende und bohrende Schmerzen in der Tiefe des Ohres. Die Dauer derselben beträgt selten mehr als einige Stunden. Können wir dabei alle anderen, objectiv nachweisbaren Entzündungserscheinungen im Ohre ausschliessen und gleichzeitig eine caries oder periodontitis eines Backenzahns derselben Seite nachweisen, so ist die Diagnose gesichert, die Prognose günstig, da mit der Entfernung des kranken Zahnes die Otalgie verschwindet.

Nach Hubert-Valleroux kann auch die Vernichtung der entzündeten Pulpa, zuweilen die Füllung des Zahnes allein, die Heilung herbeiführen. Tritt trotz der Extraction keine Besserung ein, so muss man nach

anderen Ursachen forschen. (Anämie, Hysterie, Malaria, Rheumatismen, Neoplasmen im Ganglion Gasseri, Hirntumoren, Ulcerationen im Kehlkopfe).

Erwähnenswerth sind noch jene Reflexwirkungen, welche vom Trigeminus auf den Acusticus und umgekehrt ausgelöst werden.

So fand Hesse einen Fall von Zahnschmerz mit Schwerhörigkeit, die durch Extraction des linken unteren Mahlzahnes behoben ward, Gruber einen anderen, in welchem die Hyperakusis nach Entfernung eines kranken Zahnes schwand.

Hierher gehören auch die eigenthümlichen Schmerzen in den Zähnen, die durch gewisse Töne vermittelt werden. (Urbantschitsch).

Von ganz besonderem Interesse sind noch die bei der ersten Dentition auftretenden Eclampsien, welche zu den gefährlichsten Komplicationen des Zahnens zählen, wenn sie zu allgemeinen werden, während kleinere, auf einzelne Muskelgruppen beschränkte, kurz dauernde Zuckungen ohne schlimmen Folgen bleiben. Diese Zahnkrämpfe stellen reine, eclamptische Krampfanfälle vor und sind identisch mit den gewöhnlichen, epileptischen Anfällen mit Bewusstlosigkeit und klonischen Krämpfen. In der anfallsfreien Zeit ist ein comatöser Zustand zu beobachten. Die Behandlung besteht in der Scarificirung des Zahnfleisches an den betreffenden Stellen.

Während die Zahnkrämpfe der Kinder als Reflexerscheinungen aufzufassen sind, fehlt es andererseits nicht an Beispielen, in welchen Zahnleiden wirkliche Epilepsien hervorgerufen haben.

Während der zweiten Dentition sind nervöse Störungen seltener. Jedoch hat man bei dem erschwerten Durchbruche der Weisheitszähne zuweilen sogar geistige

Störungen und Wahnsinnsanfälle beobachtet. Manche Fälle rein neuralgischer Zahn- und Gesichtsschmerzen sind auf Erkältungen zurückzuführen. So findet man nicht selten beim Schnupfen Schmerzen in den oberen, gesunden Zähnen der meist betroffenen Seite. Wahrscheinlich hat sich in diesen Fällen der Schnupfen von der Nasen- auf die Highmors-Höhle fortgepflanzt und hier zu einem Drucke auf die Nerven der oberen Zahnreihe geführt.

Wir sehen demnach schon aus diesen kurzen, skizzenhaften Aufzeichnungen, dass ein nicht geringer Theil von Neuralgien und Neurosen des Gesichts und des Kopfes mit Zahnleiden in dem innigsten Zusammenhange steht, und wollen am Schlusse dieser Betrachtung noch einmal die Forderung laut werden lassen, dass in allen Fällen von Neuralgien und Neurosen des Gesichts und Kopfes, bei welchen kein anderes, ursächliches Moment aufzufinden ist, eine scrupulöse Besichtigung der Mundhöhle und des Kauapparates durch den Zahnarzt einzutreten hat, der seinerseits auch die einschlägigen Wechselbeziehungen zwischen den Zähnen und den übrigen Organen beherrschen muss.

Zum Schlusse sei es mir gestattet, zwei Fälle aus meiner Praxis anzuführen:

Frl. D., in den Vierzigen stehend, consultirte mich im Frühjahr 1893 wegen einer äusserst schmerzhaften Neuralgie der rechten Gesichtsseite, die Anfangs Februar eingesetzt hatte und trotz mehrmonatiger Behandlung seitens des Hausarztes mit Morphium, Analgen, Chinin, Natr. salicyl. u. a. mit Bädern und Electricitäten keine Besserung erfuhr. Die Neuralgie betraf den zweiten Quintus-Ast, insbesondere den N. infraorbitalis desselben. Der point douloureux fand sich etwa am foramen infraorbitale. Gleichzeitig bestand seit Kurzem eine auffallende Secretion der conjunctiva und der Nasenschleimhaut.

Bei der Inspection der Zähne ergab sich auf die erste Untersuchung nichts weiter, als dass die beiden oberen, seitlichen Schneidezähne je mit einer Cementfüllung versehen waren, während an den übrigen Zähnen nichts abnormes sich zeigte. Bei näherer Untersuchung der Füllungen fand ich jedoch, dass die rechtsseitige Füllung, welche eine lingual gelegene Höhle des seitlichen Incisivus verschloss, dem Drucke des untersuchenden Instrumentes nachgab und sich von der einen nach der anderen Seite verschieben liess. Da ich durch diese Manipulation auch in der Lage war, einen, wenn auch kurzen Anfall auszulösen, so war die Diagnose wie die

Therapie gegeben. Patientin hatte sich im Herbst 1892 auf einer Reise den rechten, kleinen Schneidezahn von einem Zahnkünstler ausfüllen lassen, doch war die Füllung so wenig lege artis gelegt, dass sie die Höhle keineswegs abschloss, welche nun durch die Communication mit der äusseren Luft, mit mechanischen, thermischen und chemischen Reizen die Veranlassung zur Entwickelung der neuralgischen Schmerzen wurde.

Ich entfernte die schon gelockerte Füllung, präparirte die Höhle kunstgerecht und legte eine neue Füllung ein, nach deren Application sowohl die Schmerzanfälle, als die Begleiterscheinungen schwanden.

* * *

Der zweite Fall betrifft eine Geschmacks-Neurose der rechten Zungenhälfte, welche ein hiesiger Arzt, Dr. L., nachdem ich demselben den zweiten, oberen, rechten Molaren entfernt hatte, an sich beobachtete, und welche darin bestand, dass der betreffende Arzt 3 Tage lang einen ausgesprochen salzigen Geschmak empfand, der durch nichts zu neutralisiren war, bis er allmählich von selbst verschwand.

Litteratur.

Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Band XII, Heft 3.
Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Band XVI, Heft 4.
Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Band XVI, Heft 2.
Correspondenz-Blatt für Zahnarzte, Band XVII, Heft 1.
Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Band XVII, Heft 1.
Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Band XIX, Heft 1, 2, 3.
Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Band XX, Heft 3.
Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Band XXI, Heft 4.
Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Band XXII, Heft 2.
Correspondenz-Blatt für Zahnärzte, Band XXIII, Heft 2.
Baume, Lehrbuch der Zahnheilkunde.
Scheff, Handbuch der Zahnheilkunde.
Brandt, Lehrbuch der Zahnheilkunde.
Landois, Handbuch der Physiologie.

VITA.

Verfasser, Manasse Neustadt, mos. Confession, wurde am 17. Februar 1860 zu Deutsch-Krone als Sohn des Predigers Joseph Neustadt und dessen Gattin Henriette geb. Joël geboren. Den ersten Unterricht genoss derselbe in der Gemeindeschule seiner Vaterstadt, dann besuchte er vom Jahre 1870 an das Gymnasium daselbst, welches er im Sommer 1878 mit dem Zeugnis der Reife verliess. Vom Herbste desselben Jahres an widmete er sich in Berlin dem Studium der Medicin, genügte seiner Militärpflicht beim Kaiser-Alexander-Garde-Grenadier-Regiment No. 1 vom 1. October 1880 bis 1. April 1881, absolvirte im Juli 1884 die ärztliche Vorprüfung und wandte sich später der Zahn-Heilkunde zu. Nach Ableistung des Restes seiner Militärpflicht beim Kaiser-Alexander-Regiment vom 1. April bis 1. Oktober 1887 vollendete er seine zahnärztlichen Studien und erlangte im März 1889 in Erlangen die Approbation als Zahnarzt, als welcher derselbe seither in Wesel praktizirt.

Seine Lehrer waren: Bardeleben, Bergmann, Eichler †, Fraentzel, Frerichs †, Helmholtz †, Hirsch†, A.W. Hofmann†, Langenbeck†, Leyden, Liebreich, Du Bois-Reymond, Reichert†, Schneider, Schröder†, Virchow, Waldeyer.

Allen diesen seinen verehrten Lehrern fühlt sich der Verfasser zum Dank verpflichtet.